

Re TO 19 JAN 2005

10/522:37

12

REPLACED BY
ART 34 ADNT

CLAIMS

1. A method for analyzing specimen molecules which comprises:
a step to cause flowing of a solution containing the specimen molecules and
a solution containing probe molecules capable of forming a complex with the
specimen molecules in a micro flow channel in such a fashion that a laminar flow
is formed; and
a step to detect and analyze the degree of diffusion of the complex formed
between the specimen molecules and the probe molecules.
2. The method of analysis described in Claim 1 in which the aforementioned
probe molecule is a molecule capable of emitting fluorescence.
3. The method of analysis described in Claim 1 in which the detection and
analysis of the degree of diffusion of the aforementioned complex are carried out
by making reference to a calibration curve prepared beforehand.
4. A method for analysis of a DNA fragment which comprises:
a step to cause flowing of a solution containing a DNA fragment of a specified
sequence as a specimen molecule and a solution containing a probe molecule
capable of forming a complex with the specimen molecule in a micro flow channel
in such a fashion that a laminar flow is formed; and
a step to detect and analyze the degree of diffusion of the complex formed
between the specimen molecule and the probe molecule.

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 検体分子を含有する溶液と、検体分子との間に複合体を形成し得るプローブ分子を含有する溶液とを層流が形成されるようにマイクロ流路に流す工程、親和性に基づいて形成された複合体を選択的に拡散促進させる工程及び層流中における、検体分子とプローブ分子との間に形成された複合体の拡散度を検出し、解析する工程を包含する検体分子の分析方法。

10 2. 前記プローブ分子が蛍光を発生し得る分子である請求項1に記載の分析方法。

3. 前記複合体の拡散度の検出及び解析をあらかじめ作成された検量線と対比することにより行われる請求項1に記載の分析方法。

15

4. (補正後) 特定配列のDNA断片を検体分子として含有する溶液と、検体分子との間に複合体を形成し得るプローブ分子を含有する溶液とを層流が形成されるようにマイクロ流路に流す工程、親和性に基づいて形成された複合体を選択的に拡散促進させる工程及び層流中における、検体分子とプローブ分子との間に形成された複合体の拡散度を検出し、解析する工程を包含するDNA断片の分析方法。

20